

# 社论

## 设计与CMF：内饰开发的核心



现代汽车 – 卓越CMF适用于各个汽车级别 – 图源：现代

设计与CMF在当今汽车开发中发挥着至关重要的作用，即将举行的DVN内饰研讨会（上海，都灵）将完美体现这一点。DVN设计顾问Andreas Friedrich出席了在慕尼黑举行的Konzepthaus移动设计会议，该会议与IAA同期举行。

设计正在经历一场重大转变，过去在设计部门内分离的领域正逐渐融合，新机会也在不断涌现。CMF（颜色、材料、表面处理）比以往任何时候都更加相关，尤其在与其他领域如用户体验设计的交汇处，创造了令人兴奋的机会。

这是本次会议的主线，本期深度报道将聚焦于汽车内饰开发的重要话题（“世界汽车”概念的终结、用户体验正变得与外观/内饰设计同等重要等）。

[DVN上海研讨会](#)进入最终筹备阶段，已确认演讲包括阿维塔、奇瑞、东风、一汽红旗、福特、领克、极氪、科世达、华域视觉、延峰、佛瑞亚、艾迈斯欧司朗、弘凯、睿博、道达尔、Bcomp、Mocom、标普全球汽车等。如有兴趣演讲，欢迎垂询。

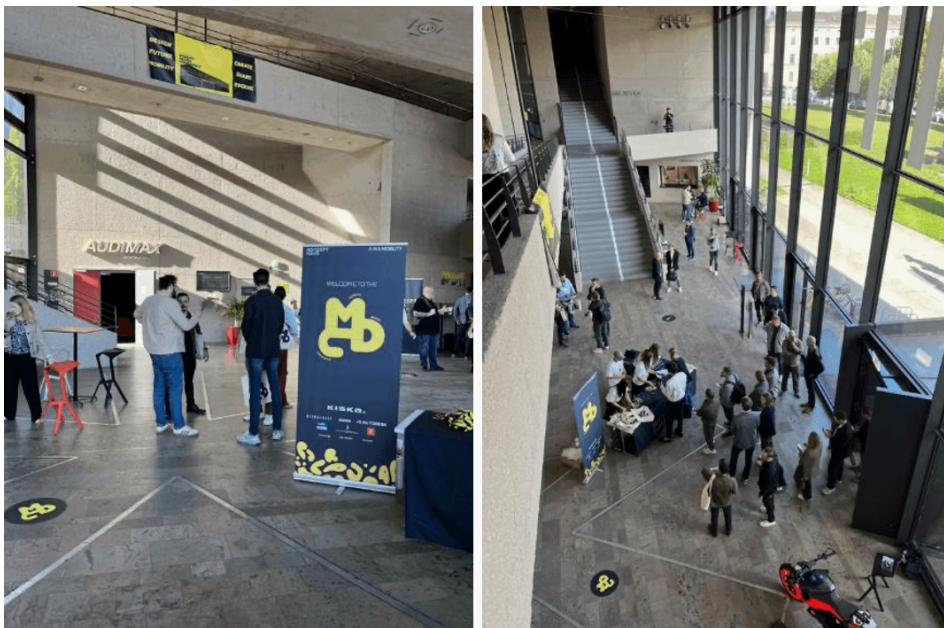
Philippe Aumont  
DVN 内饰主编

# Konzepthaus Mobility Design Conference



HFF BUILDING IN KUNSTAREAL, NEAR MÜNCHEN (DVN IMAGE)

设计行业正在经历重大变革，曾经在设计部门内分开的领域正在融合，同时新的机会正不断涌现。CMF（色彩、材料与表面）变得比以往任何时候都更重要，在与其他领域（如用户体验设计）的交汇处创造了令人兴奋的机会。在某种意义上，这是整个会议的主线。



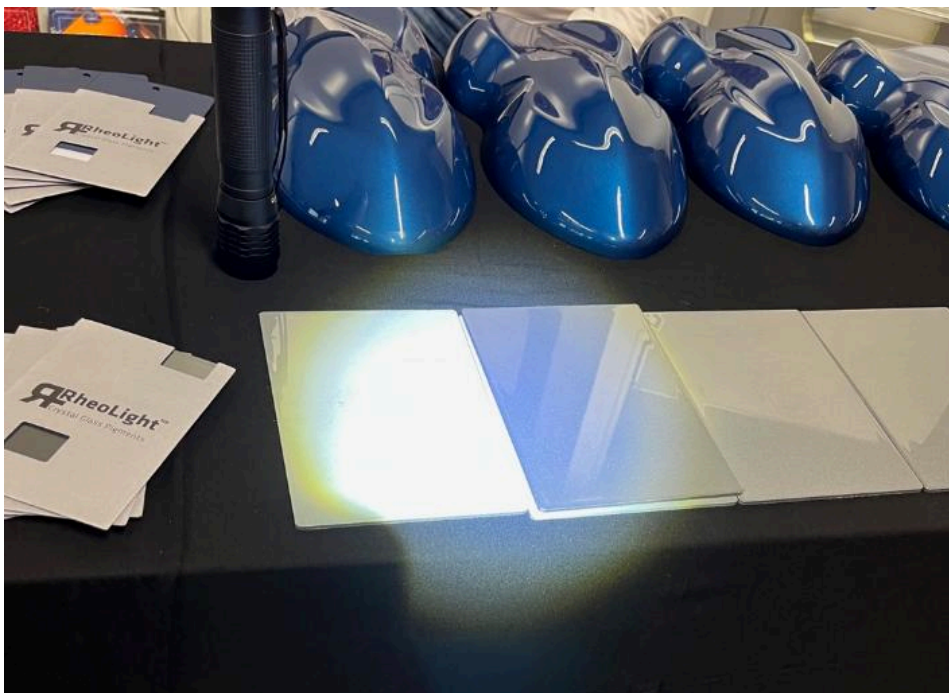
HFF的入口区域（图源：DVN）

会议上还举办了一个小型展览，几家合作伙伴公司展出了与设计，尤其是CMF相关的有趣作品。



DVN顾问 ANDREAS FRIEDRICH (中间) 在RHEOLIGHT展位交流 (图片: KONZEPHTHAUS)

其中一家公司是 [Rheolight](#)，提供独特的分散剂，可以添加到普通油漆中，从而增强用该油漆涂刷的任何物体的可见性。添加了一些不是发光材料（在黑暗中发光）或传统反射材料的“魔法调味料”。它更加微妙，基于水晶玻璃颜料。

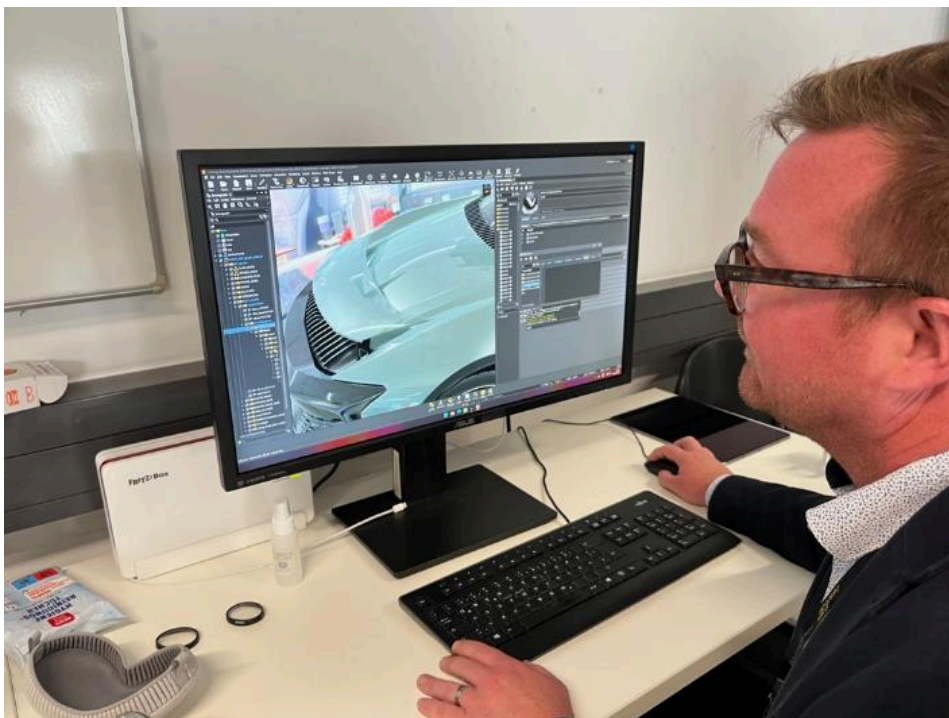


RHEOLIGHT 的技术魔法 - 相同的灰色涂料，左边的含 70% “魔法”，右边的则为 0% (图源: DVN )



和AUTODESK丹尼·提尔尼一起体验虚拟空间（图源：DVN）

Autodesk与[Hololight](#)一起展示了一种使用Apple Vision Pro眼镜的混合现实体验，通过Hololight的支持，Alias VRED通过电缆驱动耳机。对Alias模型的任何更改都会立即在VRED和眼镜中显示，而VRED中的任何更改当然也会立即显示。这个设置非常令人印象深刻，混合现实体验的质量绝对是我见过的最好的，达到了能够认真评估屏幕中的图形甚至汽车氛围照明的水平。



VRED模型 - 真实比例，渲染效果绝佳（图源：DVN）

会议包括12个环节，部分重叠，精彩议题太多，让人难以选择。我参加了以下会议：

## 汽车设计界用户体验设计的未来。

主持人：Christian Eckert。讨论嘉宾：Derek Jenkins（Lucid）、Florian Teufel（Deerstreet）、Philipp Römers（极星）和Ruben Rodriguez Bosch（Cupra & Seat）



从左到右：CHRISTIAN, DEREK, FLORIAN, PHILIPP 和 RUBEN（图源：DVN）

### 1. 关于用户体验的常见误解

- 用户体验不仅仅是UI/UX设计：它涵盖了整个用户体验，包括硬件、软件和服务。
- 真正的整合需要共享的愿景、强有力的沟通以及各个层级和部门之间的合作。
- 用户体验不仅限于数字：它包括物理交互、服务体验和情感连接。

### 2. 实现统一的品牌体验

- 以设计为驱动的文化：像极星和 Lucid 这样的品牌在高层优先考虑设计，确保用户体验获得关注和资源。
- 合作是关键：简短的沟通路径和合作文化有助于在所有接触点保持一致性。
- 效率与独特性：在品牌之间共享平台和软件（例如媒体播放软件）可以提高效率，使更多资源能够致力于独特的品牌体验。

### 3. 汽车用户体验的未来

- 人工智能和语音界面：这些可以减少对触摸屏的依赖，enabling 新的内部设计和更自然的互动。
- 超越基础：未来五年将专注于创造独特的品牌体验，超越基本功能。
- 可持续性：材料选择和可持续性正变得越来越重要，尤其对于高端品牌，必须从一开始就融入设计过程。情感连接：即使汽车变得更加数字化，情感和品牌体验仍将对客户忠诚度至关重要。

### 4. 客户忠诚度与品牌认同

- 忠诚度正在发展：年轻一代可能对品牌的忠诚度较低，更注重产品质量和体验。
- 情绪性消费：汽车仍然是情绪性消费，能够创造强大身份和社区的 brand 将保持客户的忠诚。
- 共享出行：用户体验必须适应新的使用模式（例如，汽车共享），快速、直观的互动至关重要。最后的思考
- 用户体验关系：人与人，人与技术，以及各部门之间的关系。

- 身份与情感：未来的汽车用户体验在于创造独特且具有情感共鸣的体验，反映品牌价值，与用户建立联系。

## 数字CMF流程 - 设计师、建模师和可视化艺术家之间的开放讨论。

主持人：劳拉·伯斯坦。小组成员：朱莉·施维德（丰田欧洲）、马克·古特亚（巴斯夫涂料）、皮埃尔·马赫特（Adobe Substance 3D）和奎林·弗里德尔（蔚来）



从左到右：JULIE, MARK, PIERRE, QUIRIN 和LAURA（图源：DVN）

### 1. 圆桌讨论：进步和痛点？

- **Julie**：CMF 正在从一个孤立的、物理的流程转变为一个更综合的、以数字为先的方法。速度和灵活性现在变得至关重要，尤其是在新冠疫情之后，开发周期变得更短。
- **Mark**：巴斯夫几十年来一直致力于颜色和材料工艺数字化，直到最近，工具的成熟度才足以让设计师信赖。目标是创建准确代表物理材料的数字双胞胎，从而减少对无尽物理样品的需求。
- **Pierre**：Adobe 的工具（如 Substance 3D）正在弥合数字和物理之间的差距，使设计师能够实时可视化和迭代材料，即使在虚拟现实/增强现实环境中也是如此。
- **Quirin**：数字工具对于速度和灵活性至关重要，但该行业仍然依赖物理验证。挑战在于整合数字工作流程，同时保持 CMF 的触觉和以人为本的本质。

### 2. 协作与跨学科工作

- **跨行业学习**：视频游戏、时尚和工业设计的见解正在丰富CMF过程。例如，Adobe与Gran Turismo设计师的合作展示了数字工具如何将虚拟与现实设计之间的循环闭合。
- **团队整合**：CMF设计师必须从一开始就与内饰/外饰设计师、工程师和供应商密切合作。信任和沟通至关重要，特别是当团队变得更加全球化和多样化时。
- **供应商合作**：像巴斯夫这样的供应商正在开发数字工具，以帮助设计师早期可视化和验证材料，但物理样品仍然对于最终批准至关重要。

### 3. CMF设计的未来

- **融合工作流程**：未来在于融合工作流程，将数字效率与物理验证相结合。
- **人工智能和自动化**：人工智能可以帮助生成和迭代材料选择，但人类的判断和创造力将仍然是核心。
- **可持续性和新材料**：数字工具可以通过模拟性能和美学来支持可持续材料的发展，以便在物理生产之前进行评估。
- **市场营销协调**：内部CMF开发与营销材料（例如，配置器）之间存在脱节。设计和营销团队之间需要更紧密的合作，以确保客户可见视觉的一致性和质量。

## 总结

数字化正在革新CMF设计，提供前所未有的速度、灵活性和合作机会。然而，人力因素、材料专业知识和物理验证仍然是不可替代的。CMF的未来在于融合工作流程，在这里数字工具增强而不是取代传统工艺，以及沟通、信任和跨学科团队合作驱动创新。在CMF中，核心将仍然是对材料生产方式的知识。

### CMF在设计组织中的新角色

主持人：Laura Burstein。小组成员：Bozhena Lalova（阿维塔），Laetitia Lopez（自由职业CMF）和Nisha Pillai（奥迪）



左起：LAURA, NISHA, BOZHENA 和 LAETITIA（图源：DVN）

### CMF（颜色、材料、表面处理）在汽车设计中不断演变的角色

- **CMF作为战略学科：**CMF设计师在汽车设计过程中变得越来越重要，从最后阶段的“掩盖”角色转变为从一开始就参与其中——塑造品牌身份、设计愿景和客户体验。
- **合作与整合：**成功的CMF团队与市场营销、内饰/外饰设计和工程紧密合作。这种整合确保了统一的愿景，避免设计与市场目标之间的脱节。
- **文化与市场敏感性：**CMF必须适应区域口味和文化差异，尤其是在中国、欧洲和美国等全球市场。理解当地的价值观和生活方式对于与客户产生共鸣至关重要。
- **创新与技术：**人工智能和数字工具正在改变CMF工作流程，但触觉、情感和以人为本的方面仍然不可替代。CMF设计师必须适应新工具，同时保持材料性和工艺的本质。

### 未来展望：

- CMF的角色将继续增长，特别是在自动驾驶汽车和新出行概念不断兴起的背景下。
- 根据品牌和组织结构，该学科可能演变为独立的战略职能。

## 不同市场对用户体验的不同理解

主持人：Christopher Butt。 嘉宾：Guan Yang（Diconium）、Ivo van Hulten（保时捷）、Michal Matuska（Kiska）和Sidney Levy（亚马逊智能汽车）



从左边：克里斯托弗、广、伊沃、米哈尔和西德尼（图源： DVN）

主要收获包括：

### 1. “世界汽车”概念的终结

- 单一的、全球统一的汽车（或用户体验）这一想法已经过时。即使在过去，汽车也会根据地方市场进行调整（例如，中国的轴距更长）。
- 数字用户体验由于不同的数字生态系统、法规和用户行为而更加地域多样化。
- 全球用户体验可能存在，但只有作为一个高度灵活的模块化系统，能够适应当地的需求和法规。

### 2. 中国与欧洲/美国：不同的优先事项

- **中国：**专注于数字化整合、连接性和运输效率。驾驶乐趣的强调较少；汽车被视为实用工具。
- **欧洲/美国：**驾驶体验、品牌传承和机械卓越仍然是核心。对完全数字化的驾驶舱存在抵触，偏好实体按键。
- **监管与文化：**中国快速的数字化采用和不同的法律框架（例如，数据隐私、自动驾驶）带来了独特的用户体验挑战和机会。

### 3. 传统品牌与数字优先品牌

- **传统汽车制造商**（例如，保时捷，奥迪）在传承与数字创新之间难以抉择。他们的优势在于品牌忠诚度和机械卓越，但他们面临在软件 and 用户体验方面落后的风险。
- **数字优先品牌**（例如，特斯拉，中国电动车初创企业）优先考虑软件、OTA 更新和以用户为中心的 digital 体验。他们不受传统系统的负担，能更快迭代。
- **混合方式：**一些品牌（例如，保时捷）正在创建副品牌或车型，以满足不同用户的需求

### 4. 用户体验在汽车设计中的作用

- **用户体验正变得与外观/内饰设计一样重要。**这不再仅仅关乎美学，而是整个用户旅程——驾驶之前、驾驶过程中和驾驶之后。
- **个性化与灵活性：**未来的用户体验必须适应不同的用户、世代和场合（例如，驾驶与被驾驶、工作与休闲）。

- **可及性与包容性：**目前的用户体验往往忽视老年用户、残疾人士和非驾驶者。未来的系统必须更加包容。

## 5. 自动驾驶与从司机到乘客的转变

- **双模式用户体验：**汽车需要在“驾驶模式”（专注于控制、安全和性能）和“乘客模式”（娱乐、生产力、放松）之间切换。
- **新机会：**自动驾驶为车内体验带来了可能性（例如，内容消费、社交互动、健康）以及新的商业模式（例如，订阅、服务）。

## 6. 代际差异

- **老一代重视简约、熟悉和驾驶乐趣。**
- **年轻一代期望数字化整合、个性化和可持续性。**他们对新的出行模式（例如，共享、订阅）更加开放。
- **灵活的用户体验：**汽车必须适应不同年龄群体，可能通过可定制的界面或AI驱动的个性化实现。

## 7. 未来：人工智能、数据与新商业模式

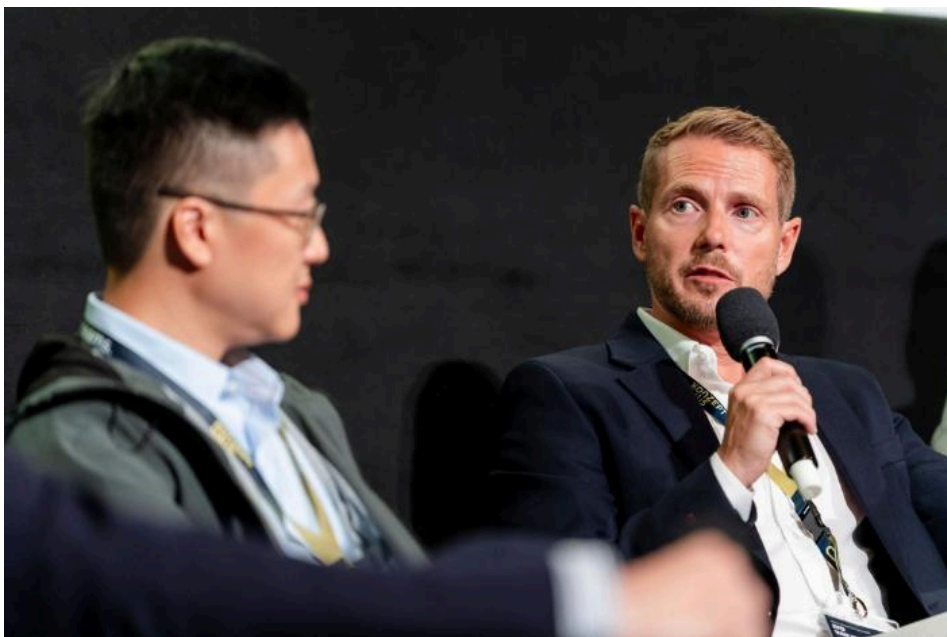
- **人工智能和语音接口：**将减少对屏幕的依赖，促进更自然、上下文感知的互动。
- **数据驱动的用户体验：**实时用户数据将允许动态和个性化的体验。
- **新的收入来源：**软件更新、订阅和车载服务将成为主要的利润驱动因素，将重点从一次性销售转向长期客户关系。

## 8. 欧洲的追赶机会

- **欧洲汽车制造商正在投资于软件定义的车辆和先进的系统芯片（SOC）。**
- **优势：**新的参与者可以跳过遗留问题，从头开始构建现代、灵活的平台。
- **风险：**如果他们不迅速采取行动，可能会失去对中国和美国技术驱动竞争者的优势。

## 汽车行业的关键要点

- **拥抱灵活性：**用户体验必须具有模块化、适应性和文化敏感性。
- **投资于软件 and 用户体验人才：**赋能用户体验设计师，并将他们尽早融入流程中。
- **平衡传统与创新：**传统品牌必须在保持其DNA的同时，拥抱数字化转型。
- **专注于用户旅程：**用户体验不仅仅关乎汽车——它涉及整个生态系统，从购车前到驾驶后的服务。
- **为自动驾驶做好准备：**为驾驶员和乘客设计，并探索新的车内体验和商业模式。



伊沃：“UX带来了这么多新的机会，但我们并不是通过在黏土模型上增加更多线条来应对它。”（图源：KONZEPTHAUS）



很棒的活动，有机会与众多行业同仁和朋友会面。ANDREAS WLASAK（佛瑞亚）和THORSTEN SUESS（NBHX）（图源：DVN）

### 写在最后：

汽车用户体验的未来不是创建一个全球统一的标准，而是建立智能、适应性强且深具人性化的系统——无论是在上海、巴黎、柏林还是底特律。

# 汽车内饰新闻

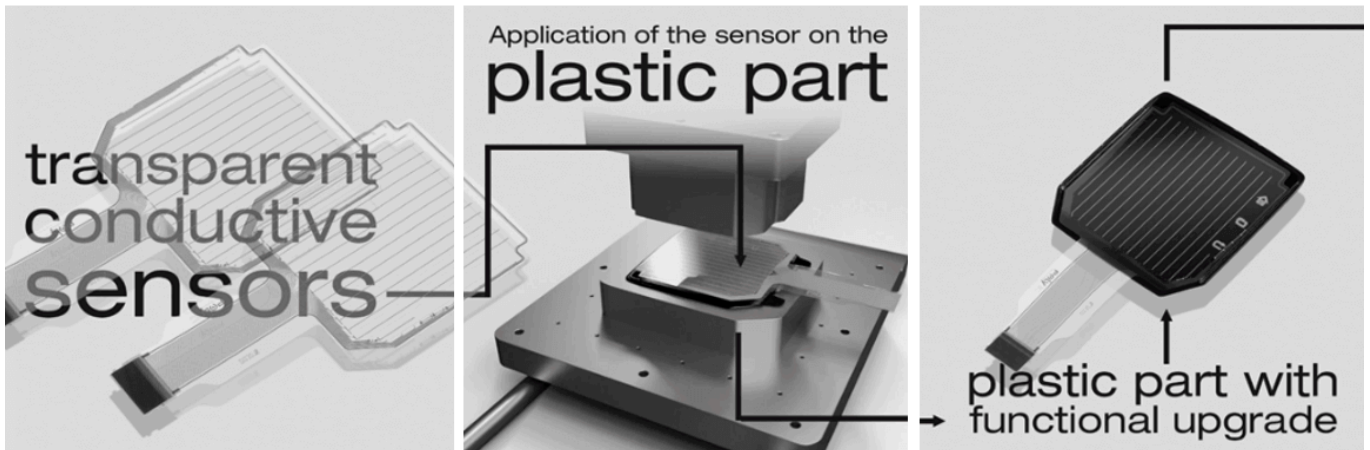
## BAIER的FFB技术（功能性薄膜粘接）

汽车内饰新闻



图源：BAIER GMBH -库兹

在汽车行业，无缝、智能和高度集成的内饰表面的趋势正在加速。消费者希望车辆驾驶舱不仅提供美学精致，还能提供直观和可靠的人机界面（HMI）。在这种背景下，由Baier与KURZ和PolyIC合作开发的功能薄膜粘合（FFB）作为一种关键的支撑技术，能够将电容传感器功能嵌入到复杂的装饰性塑料组件中。



图源：BAIER GMBH -库兹

FFB是由Baier与KURZ/PolyIC共同开发的一种热机械工艺，它将PolyTC®电容传感器薄膜集成到装饰塑料部件中，例如HVAC面板、中控台或车门装饰条，这些部件不断暴露在变化的温度、湿度和用户互动之中。与光学透明胶水（OCA）层压不同，FFB使用热和压力直接将传感器网格粘合成到基材上，而无需使用粘合剂，确保在恶劣的汽车气候条件下稳定的附着力和光学清晰度。该工艺可以在离线或在线集成，直接在注塑成型和装饰后进行，使汽车一级供应商能够优化生产流程。

该过程涉及箔片的精确定位、通过加热工具或辊压进行压花、去除聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）载体以及在线质量检查。这种方法支持2D和3D几何形状，与背光图标对齐传感器，并保证在湿度、温度变化和机械压力下的长期稳定性。此外，电气集成要求灵活连接器的强大布线，粘合过程中的静电安全处理，以及在传感器靠近射频天线或高电流线束时采用适当的屏蔽策略。从光学角度来看，PolyTC®金属网结构的透明性允许背光图标无缝集成到塑料组件中。设计师可以创造出深黑色表面，在不使用时功能保持活跃但视觉上“隐形”。

对于制造商而言，它提供了成型后的在线集成、可扩展的自动化，以及与基于粘合剂的替代方案相比，降低了分层风险。基材材料——通常是PC、ABS或PC-ABS——必须与工艺的热和机械窗口兼容。FFB可能是汽车内饰中下一代隐形、可靠和可定制的HMI的良好解决方案！

# 法雷奥全景抬头显示器获得中国市场订单

汽车内饰新闻



图源：法雷奥

2025年7月，法雷奥与一家领先的中国汽车制造商签署了一项战略合同，为其未来的车型配备新一代全景抬头显示器。生产日程已确定：首批配备这一创新的车辆将于2026年中投入生产。P-HUD 已经成为市场趋势，正如两款系列生产车辆的例子（在IAA展示的小米和 BMW iX3）所证明的那样。法雷奥解决方案是一个“从柱到柱”的抬头显示器，覆盖了整个挡风玻璃的宽度，得益于施加在玻璃下部的光学处理。为了帮助驾驶员保持目光集中在道路上，避免被仪表盘和多个屏幕上散布的多条信息分散注意力，全景显示解决方案提供了许多答案。全景抬头显示器指的是反射在挡风玻璃底部黑色区域中的图像。

该技术背后的原理是无限调节，这意味着驾驶员无需调整视力，因为屏幕位于仪表板底部，因此投影图像到无限远。这种视野允许所有前排乘客看到所有投影的信息。采用一至三块 miniLED TFT 屏幕的模块化架构，该解决方案可以从配备一块屏幕的入门级版本部署到配备三块屏幕的高端版本，因此可以应用于整个挡风玻璃底部。每块屏幕大约有 300 个微二极管，提供接近 OLED 的分辨率和渲染质量，同时通过局部背光管理确保控制能源消耗。整个系统由车辆中央控制台控制，提供平滑一致的用户体验。

该技术方案背后是特别严峻的工程技术。挡风玻璃下部的集成，之前被黑色丝网印刷所遮盖，需要精心管理热流，以防止任何凝结风险。图像失真校正是一个领域，法雷奥在任何情况下都保证完美的可读性。另一个显著特征是与偏光太阳镜的兼容性，这一独特优势使得该解决方案对所有驾驶员均可使用。法雷奥的解决方案旨在逐步扩大规模。其模块化设计使其能够适用于轿车和SUV，并能够根据重型运输、公交车和卡车的特定需求进行调整。在后者的情况下，挡风玻璃的角度往往非常垂直，这仍然代表着目前的一个技术限制。

除了技术性能，法雷奥的战略是给予汽车制造商自由去定义优先用例、消息类型及其在显示屏上的位置，同时确保严格遵守监管约束。在这个意义上，全景抬头显示（HUD）成为一个开放的模块化平台，准备满足全球市场的多样化需求。

# 弗劳恩霍夫Aktimeter分析乘员行为

汽车内饰新闻



图源：弗劳恩霍夫IOSB

实时智能行为分析：弗劳恩霍夫IOSB的“Aktimeter”旨在分析车辆中的人类运动。AktiMeter的算法能够实时高精度检测如阅读等活动，并实现对收集到的数据进行本地评估。乘客在车辆中的坐姿是什么？进行哪些动作和手势？乘客在车辆中的活动和意图是什么？来自弗劳恩霍夫光学、系统技术与图像利用研究所（IOSB）的“Aktimeter”旨在自动记录和分析这些信息，并借助人工智能实现。这个创新系统补充了眼动追踪系统，以捕捉乘员的全身：手臂和手的位置、驾驶员的头部朝哪个方向转动，以及车内哪些物品正在被使用。

弗劳恩霍夫IOSB图像实时智能行为分析：弗劳恩霍夫IOSB的“Aktimeter”旨在分析车辆中的人类运动。AktiMeter的算法能够实时高精度检测如阅读等活动，并实现对收集到的数据进行本地评估。乘客在车辆中的坐姿是什么？进行哪些动作和手势？乘客在车辆中的活动和意图是什么？来自弗劳恩霍夫光学、系统技术与图像利用研究所（IOSB）的“Aktimeter”旨在自动记录和分析这些信息，并借助人工智能实现。这个创新系统补充了眼动追踪系统，以捕捉乘员的全身：手臂和手的位置、驾驶员的头部朝哪个方向转动，以及车内哪些物品正在被使用。

Aktimeter将成为汽车制造商及其研究部门的原型开发工具。除了其他功能，分析可以支持新人工智能功能的培训。市场研究机构可以收集和自动评估关于新车辆功能使用的数据。尤其是自动驾驶领域，可以通过评估用户在自动驾驶过程中的行为来优化内部空间。该系统已经在原型开发中进行测试，计划于2026年中旬上市。

# 现代Cradle与Uncaged Innovations合作可持续皮革

汽车内饰新闻



图源：现代CRADLE

现代Cradle是现代汽车集团的全球开放创新中心，已与Uncaged Innovations合作，利用谷物副产品开发可持续的无动物皮革替代品，用于汽车内饰。这些公司开发了一种材料，在多个方面减少资源消耗，温室气体排放减少95%，用水量减少89%，能耗减少71%，据称在质感、耐用性或奢华质量上没有妥协。

“Uncaged的谷物基蛋白皮革替代品以其独特的分子设计和制造过程脱颖而出，这使我们能够在满足汽车内饰严格质量和性能标准的同时，大幅降低环境影响，”现代汽车集团总裁兼现代摇篮负责人Brendon Kim说道。“Uncaged的方法最小化化学输入，并利用像咖啡豆壳这样的自然资源作为染料，完美契合现代汽车集团优先考虑高生物含量和最小化化学使用的可持续材料战略。”

Uncaged Innovations将其技术平台BioFuze与生物材料制造结合起来，创造出一种可持续、可定制的皮革替代品，模仿传统皮革的质感和性能。Uncaged并不依赖于碳水化合物基础的设计，因为这种设计缺乏像皮肤一样运作的分子结构，而是使用了其Elevate产品，该产品利用谷物蛋白与其他植物成分融合，复制胶原蛋白的支架功能，胶原蛋白是动物皮肤中的主要蛋白质。

“现代汽车集团对可持续和无动物材料的承诺使其成为我们推进汽车制造可能性的理想合作伙伴，” Uncaged Innovations 的首席执行官兼联合创始人斯蒂芬妮·唐斯补充道。“汽车内饰需要最高的耐用性和质量。为汽车内饰开发可扩展的、可持续的替代品支撑了我们整个平台背后技术的强大，帮助我们为广泛的应用和行业创造奢华而耐用的材料。”

# 流动绿洲模块化概念通过小米的Warm-Tech和物联网愿景重新定义汽车内饰

汽车内饰新闻



图源：小米

Fengrui Wang 在代尔夫特大学的论文项目中开发的小米流动绿洲概念，重新构想了车辆内部为一个模块化、用户可定制的茧。这一概念设计的灵感来自小米的物联网生态系统和warm-tech理念。流动绿洲设想了一个未来，其中汽车内部由模块化基座和可调连接器构成，以适应各种大小的产品。用户通过Wang所称的共同创意创造，成为塑造自己环境的积极参与者，车厢会根据个人习惯、情绪和日常生活的变化而适应。模块系统包括小型、中型和大型基座及灵活连接器，允许用户根据需求安装从娱乐模块到健康配件的各种设备。这个概念将汽车视为一个流动的、可适应的环境，随着用户生活的变化而变化，而不是一个固定的空间。

这个概念利用物联网连接的潜力，实现汽车与用户连接生活之间的无缝整合。借鉴小米的生态系统方法，流动绿洲理论上将与用户的智能家居、可穿戴设备和移动设备同步，以预见他们的需求和偏好。

# 陶氏化学与Fiori集团合作PU回收

汽车内饰新闻



图源：陶氏化学

陶氏化学与Fiori集团合作，宣布了一项最新进展，这是一项共同开发的工艺，能够在不拆解的情况下，从报废车辆中回收聚氨酯废料。这项创新结合了陶氏化学在材料科学方面的专业知识和Fiori集团成熟的汽车回收生态系统，为报废车辆材料创造了一条新的途径。聚氨酯（PU）泡沫是汽车内饰的重要组成部分。

一辆典型的汽车大约含有28公斤聚氨酯，其中10-15公斤用于座椅。然而，传统的汽车回收需要拆解汽车部件，这给回收商带来了成本和复杂性。

陶氏化学和Fiori集团的工艺消除了这一步骤，从而简化了聚氨酯废料流的回收，产生了满足解聚（化学回收）所需纯度的产品。这一创新促进了含回收成分聚醇的生成。

陶氏聚氨酯全球移动科学市场营销总监埃丝特·金塔尼拉博士表示：“合作对于建立一个封闭的汽车供应链至关重要。通过与Fiori集团合作，我们旨在帮助原始设备制造商和组件制造商实现他们的可持续发展目标和回收内容的法规要求，而不牺牲聚氨酯的性能优势。”

“推进循环生态系统意味着将汽车价值链的每一个成员聚集在设计桌上，共同解决可回收性挑战，”意大利金属公司（Fiori集团旗下）总裁毛罗·格罗托（Mauro Grotto）表示。“通过增强我们在回收和分类报废汽车材料方面的专业知识，以及陶氏化学的解聚合能力，我们可以恢复废物的价值，并将这一价值与行业分享。”

# 设计休息室

## Lucid Gravity亮相慕尼黑车展

设计休息室



LUCID在慕尼黑RESIDENZ的展台（图源：DVN）

今年IAA最大的新闻之一是Lucid Gravity即将来到欧洲。Lucid Gravity提供了一个复杂的全尺寸三排SUV的多功能性——可以容纳多达七名成年人或家庭舒适地携带所需装备。



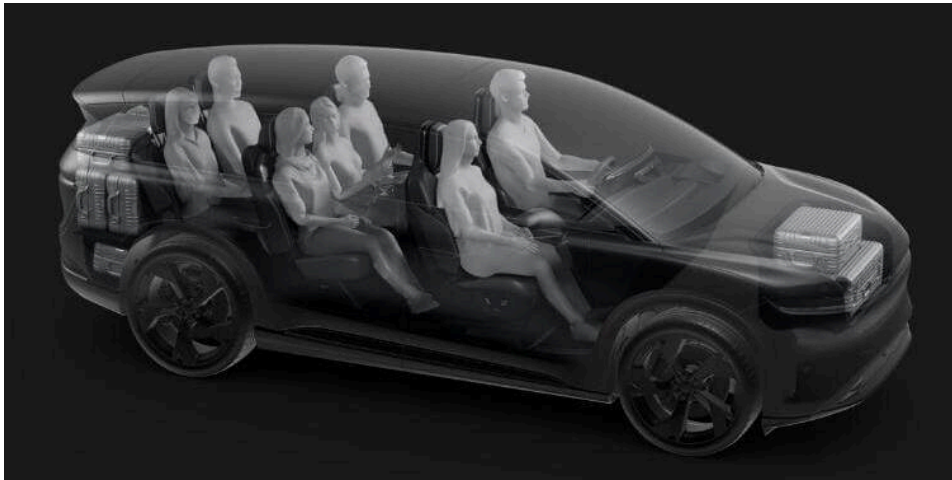
图源：LUCID

Gravity豪华旅行版功率为617千瓦（839马力），从0加速到100公里/小时仅需3.6秒。123千瓦时的电池解锁了惊人的续航能力：提供了高达748公里的综合续航（WLTP），耗电量为每100公里18.2千瓦时（带20英寸/21英寸轮圈时）。其重量约为2750千克（3排座），轴距为3035毫米，整体长度为5035毫米，体积庞大。

“随着Lucid Gravity的推出，我们的目标是创造一款重新定义可能性的SUV——不仅在续航和性能上，更在于它如何轻松融入日常生活，”Lucid欧洲区总裁劳伦斯·汉密尔顿说。“这是一款真正的驾驶者车辆，融合了舒适性、空间、动态平衡和效率。我们在欧洲的推出标志着我们品牌和整个欧洲电动出行的重大里程碑。Lucid重力

旨在超越期望，我们很自豪地开始接受重力豪华旅游版的订单——这是一款为满足欧洲道路和生活方式的独特需求而打造的高端SUV，毫不妥协。”

Gravity豪华旅行版标配铝制底盘和单腔空气悬挂，在任何道路上都能提供平稳、舒适的驾驶体验——即使是在沥青路结束、越野小路开始的时候。想要更强能力的车主可以选择可选的动态操控套件，该套件配备三腔空气悬挂和主动后轮转向，将转弯半径缩小到11.7米，实现轻松操控。



7个座位，后备箱仍有780升储物空间，前端也有230升（图源：LUCID）

当后排座椅放倒时，Gravity提供了3398升的货物容积，当所有七个座位都使用时，第三排后面仍然有780升。230升的前舱增加了一个额外的独立空间——不仅用于储存，也可以在停车时作为座位。滑动的第二排座椅集成了托盘桌、USB-C端口以及一个230V插座，使驾驶舱变成一个移动的休息室或工作空间。DVN在慕尼黑对内部进行了更深入的观察。有一个不错的特点是组合DIM和CMS屏幕的位置很高——或者我们该如何称呼这样的屏幕？弯曲且对比度很好，您可以在方向盘上方看到完整的信息，而不是通过方向盘。部分因为方向盘的“方圆”（Square Circle）形状——巧妙且执行得很好。



独特的曲面驾驶员信息屏（图源：DVN）

巨大的玻璃车顶配有非常独特的遮阳板、镜脚和玻璃着色解决方案。



独特解决方案的玻璃车顶（图源：LUCID）

后座为40-60组合，且每个座位可以滑动以增强腿部空间，当第三排不使用时。



后座排的巧妙托盘桌解决方案（图源：DVN）

前座的集成托盘桌采用非常巧妙的运动学设计——将内部作为顶面，铰链在顶部位置时作为稳定的自锁金属支架。



第三排座椅可以平放在载物地板下 (图源: DVN)

整体材料选择和设计看起来简洁舒适。



宁静宜人的内饰氛围。夜间照明效果会很不错 (图源: DVN)

# 全新出行

## Zoox 机器人出租车现身拉斯维加斯大道

全新出行



图源：ZOOX

Zoox 已在拉斯维加斯大道及周边地区推出其自主叫车服务，通过公司的应用程序提供免费乘车服务。Zoox 的首席执行官 Aicha Evans 说：“自动驾驶汽车行业在今年取得了显著进展，让我们更接近于一个更安全、更可行的出行未来。随着我们推出完全无人驾驶的叫车服务，使用专门设计的机器人出租车，我们很高兴能成为这一开创性旅程的一部分。拉斯维加斯以难忘的瞬间而闻名，是我们首次亮相的理想地点。Zoox 致力于改变整个叫车体验，让每一次出行都成为愉快的经历。”

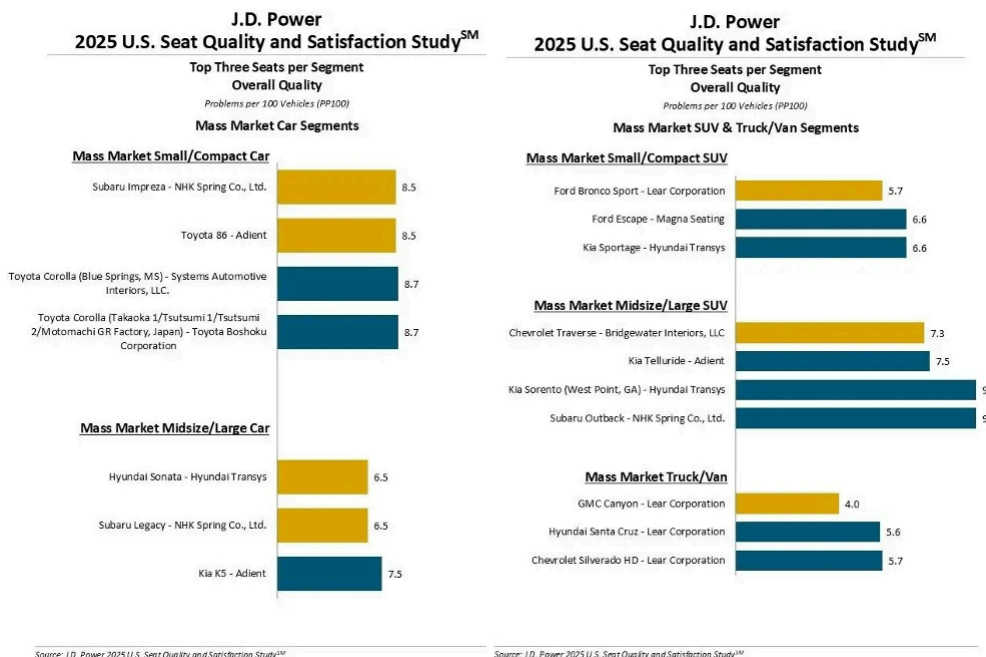
下载 Zoox 应用程序后，乘客可以从多个目的地中选择，包括拉斯维加斯度假世界、AREA15、Topgolf 以及其他度假和娱乐场所。该公司表示，未来几个月将继续增加新的目的地。最初，该服务将是免费的，因为 Zoox 希望让用户熟悉机器人出租车并在扩展之前获得反馈。一旦公司获得监管批准，拉斯维加斯的收费乘车服务将随之推出。Zoox 还表示，乘客可以加入即将在旧金山推出的服务的候补名单。

“十一年前，我们开始了一段根本重新思考运输的旅程。Zoox 的想法从来不是让汽车自动驾驶；而是创造一种全新的运输方式，”Zoox 的联合创始人兼首席技术官杰西·莱文森说道。“经过十多年的研究、创新和测试，我们非常兴奋终于可以将这一愿景带给公众，从拉斯维加斯开始。我们今天推出的服务仅仅是个开始，我们期待在未来几个月和几年里，能在拉斯维加斯以及更多美国市场推广这种更安全、更愉悦和真正个性化的旅行方式。”

# 一般新闻

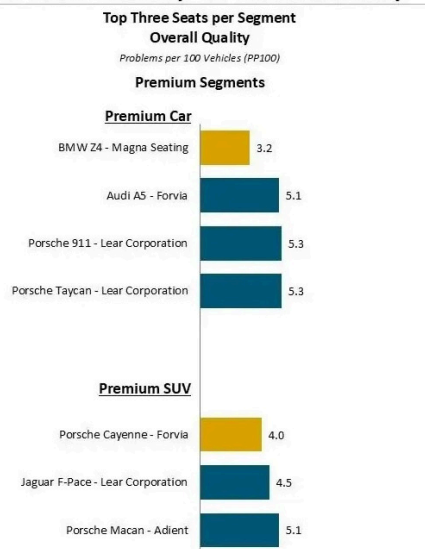
## J.D. Power 2025年美国座椅质量调查结果

一般新闻



图源：JD POWER

### J.D. Power 2025 U.S. Seat Quality and Satisfaction Study<sup>SM</sup>



根据 J.D. Power 2025 年美国座椅质量和满意度研究的最新发布，从 2024 年起，座椅质量每 100 辆车 (PP100) 问题增加了 0.3，标志着该类别在九年来首次增加了所有车辆问题的份额。最常见的座椅问题是座椅范围调整、头枕舒适度和座椅材料磨损/污垢，每个问题相比于一年前增加了 0.1 PP100。这类设计相关的问题占据了前 10 大座椅投诉中的八个。

“座椅和动力系统是影响车辆吸引力和满意度的两个主要类别，”J.D. Power 汽车基准和移动发展高级经理丽莎·布尔表示。“当车辆所有者遇到座椅问题时，这些问题对他们的 Apeal 评级的影响在所有测量的车辆领域中排名第二。我们观察到在高端和大众市场领域，对座椅控制的关注日益增加，尤其是那些复杂或难以操作的功能，如记忆和按摩功能。”

座椅质量通过在车主拥有的前 90 天内，每 100 辆汽车出现的问题数量和满意度水平来衡量，得分越低反映的质量越高。2025 年美国座椅质量与满意度研究基于 92,694 名购车者和租赁者的反馈，这些人是在拥有新 2025 年车型汽车 90 天后接受调查的。该研究于 2024 年 6 月至 2025 年 5 月进行。[有关美国座椅质量满意度研究的更多信息。](#)